

## Helsingin yliopisto - Helsingfors universitet - University of Helsinki ID 2000-201

Tiedekunta-Fakultet-Faculty Valtiotieteellinen tiedekunta		Laitos-Institution-Department Kansantaloustieteen laitos	
Tekijä-Författare-Author Vaisalo, Teemu			
Työn nimi-Arbetets titel-Title Osakeindeksioptioiden hinnoittelu ja portfolion arvon suojaaminen			
Oppiaine-Läroämne-Subject Kansantaloustiede			
Työn laji-Arbetets art-Level Pro gradu	Aika-Datum-Month and year 2000-03-08	Sivumäärä-Sidantal-Number of pages 67 + Liitteet (4 sivua)	
<p>Tiivistelmä-Referat-Abstract</p> <p>Työni jakaantuu kahteen osaan, joista ensimmäisessä esitellään osakeindeksioptioita yleisellä tasolla ja johdetaan niiden hinnoitteluyhtälöt. Toisessa osassa keskitytään osa-keindeksioptioiden hyödyntämiseen osakeportfolioiden arvonkehityksen suojaamisessa. Tarkoituksena on nimenomaan näyttää, kuinka portfolion arvolle voidaan määrittää alaraja, jonka alle portfolion arvo ei putoa, vaikka osakemarkkinoiden kehitys näin muuten indikoisi.</p> <p>Valitsemani aiheen käsittelytyyli on esittelevä. Tyylin valinta on tietoinen ja tärkeim-mät teoriat on pyritty selittämään kohtuullisen seikkaperäisesti. Omaa panosta työhön tuo suojatun portfolion arvon simulointi luvussa 5. Keinotekoista kriittisyyttä on vältetty, joskin mallien ongelmia, vaihtoehtoisia malleja ja kritiikkiä on esitetty tarpeen tullen. Alan kirjallisuismäärä on laaja, joten olen joutunut keskittymään muutamiin aiheen kan-nalta oleellisiin teorioihin ja näkökulmiin. Paljon on kuitenkin jouduttu jättämään pois, jotta tutkielma pysyy tiiviinä, loogisesti etenevänä lukupaketina.</p> <p>Ensimmäisessä luvussa tuodaan esille optioiden ja johdannaisten yleinen viitekehys. Samalla optio määritellään käsitteenä, jonka jälkeen selvitetään, mikä on optioiden tarkoitus rahoitusmarkkinoilla. Lisäksi rajataan aihe ja tuodaan esille aiheen käsittely-järjestys. Toisessa luvussa edetään osakeindeksioptioihin, joiden yleisiä ominaisuuksia esitellään suomalaisen FOX-osakeindeksin kautta. Osakeindeksin arvoon vaikuttavat tekijät tuodaan myös selkeästi esille. Kolmannessa luvussa johdetaan osakeindeksi-optioiden sekä diskreetti että jatkuva hinnoitteluteoria. Diskreetissä hinnoitteluteoriassa sekä aika että osakkeen hinta saavat diskreettejä arvoja. Jatkuvan osakeindeksioptio-hinnoittelun lähtökohtana on Black &amp; Scholes optiohinnoittelukaava, joka hiukan modifioimalla saadaan sopeutettua osake-indeksioptioille. Myös Black 76 -malli ja joitakin muita vaihtoehtoisia osakeindeksioption hinnoitteluteorioita esitetään.</p> <p>Toisessa osassa työtä eli luvusta neljä eteenpäin keskitytään käsitteen portfolion suojaus (täsmällisemmin ilmaistuna portfolion arvon suojaus) ympärille. Se liittyy osakeindeksi-optioihin joko suoraan tai välillisesti ominaisuuksiensa perusteella. Luku neljä johdat-telee lukijan portfolion suojaamisen käsitteistöön. Luvussa viisi esitellään kolme erilaista portfolion suojausstrategiaa ja näiden ominaisuuksia vertaillaan keskenään. Esitetyt strategiat tai tekniikat ovat portfoliota suojaamaan ostettu myynti-indeksioptio, dynaa-minen osakeportfolio-käteinen -strategia tai dynaaminen osakeportfolio-indeksifutuuri -strategia. Lisäksi lukuun viisi sisältyy itse toteuttamani osio, jossa simuloidaan vuodeksi eteenpäin dynaamisesti suojatun portfolion arvoa ja esitetään simulaation tuloksia. Portfolion suojaaminen ei ole ilmaista. Kustannuksien muodostuminen johdetaan kuudennessa luvussa. Luvussa seitsemän tarkastellaan portfolion suojaustekniikoiden roolia vuoden 1987 pörssiromahduksessa. Luku kahdeksan käsittelee riski-preferenssien roolia portfolion suojaamisessa ja luvussa yhdeksän vedetään yhteen työn tuloksia, ongelmia ja rajoituksia. Tärkeimmät lähteet ovat olleet Hullin ja Benningan kirjat sekä lukuisat portfolion suojausta käsittelevät artikkelit.</p>			
Avainsanat-Nyckelord-Keywords hinnoittelu - arvopaperit optiot - rahoitusmarkkinat osakeindeksioptiot - hinnoittelu portfoliot - suojaus			
Säilytyspaikka-Förvaringsställe-Where deposited			
Muita tietoja-Övriga uppgifter-Additional information			